3 既存の1台を利用する

ここでは、既に1台のExpress5800/SGで運用中のネットワークに、1台を新規に追加して、二重化を行う場合の設定方法について説明しています。
この場合は、既に運用中の1台と新規追加する1台のソフトウェアのバージョンを一致させるために、ソフトウェアアップデートをそれぞれ実行する必要があります。それ以外の設定の流れについては、「2．2台とも新規にインストールする」場合とほぼ同じになっているため、ここでは操作の相違点について説明しています。
なお、本章では便宜上既に運用中の1台を「運用系」、新規に追加する１台を「待機系」と呼んでいます。

作業の流れ（→４４ページ）........ 2台とも新規インストールする場合との相違点に着目して二重化設定の作業の流れをフロー図で説明します。

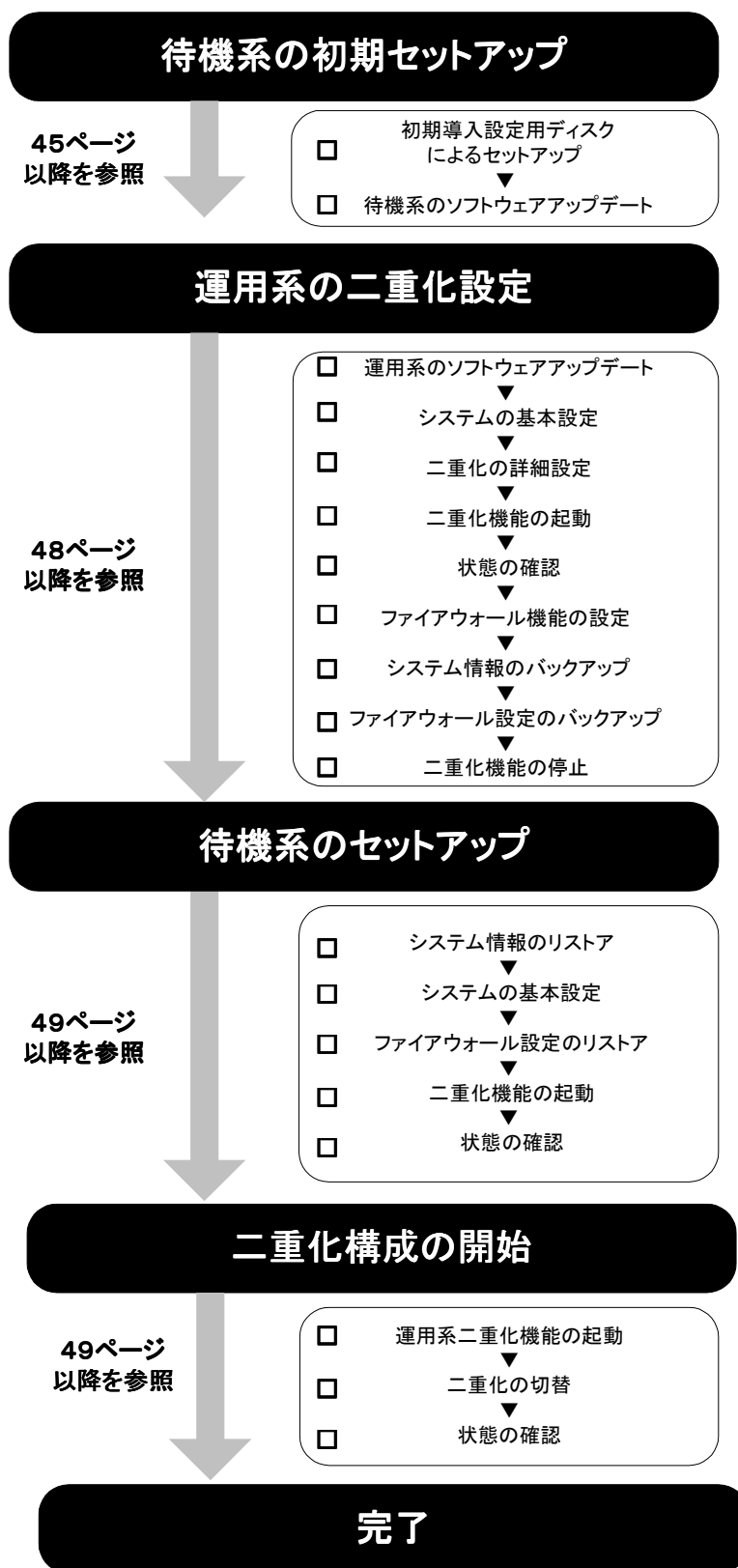
初期セットアップ（→４５ページ）........ 新規に追加する待機系のセットアップについて説明します。

運用系の二重化設定（→４８ページ）........ 運用系の二重化設定について説明します。

待機系のセットアップ（→４９ページ）........ 待機系のセットアップについて説明します。

二重化機能の起動（→４９ページ）........ 二重化機能を起動する方法、手動での切替、切戻しについて説明します。

作業の流れ

既に運用中のネットワークに新規に1台を追加して二重化を構成する場合は、図のような流れで作業を行います。

初期セットアップ

二重化構成のために、既に運用中のネットワークにExpress5800/SGをさらに1台追加導入するには、まず追加する1台に初期導入設定用ディスクを利用してセットアップを行います。
初期導入設定用ディスクによる設定・セットアップについては、2台を新規に導入する場合と同様ですので、9ページ以降のセットアップ手順を参照してください。

ソフトウェアアップデート

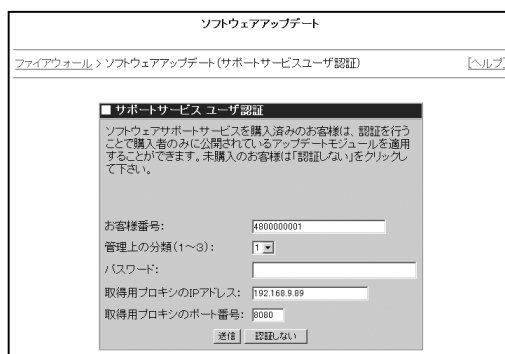
待機系への初期セットアップが完了したら、ソフトウェアアップデートを実行します。

1. Management Consoleトップ画面の左側に表示されるメニューアイコンから[ファイアウォール]をクリックする。
   ファイアウォールメニュー画面が表示されます。

2. ファイアウォールメニューの「システムメンテナンス」から[ソフトウェアアップデート]をクリックする。
   サポートサービスユーザ認証画面が表示されます。

画面に従い以下の項目を入力する。

- お客様番号
- 管理上の分類
- パスワード

お客様番号、管理上の分類番号、パスワードは製品購入時に通知されたものを入力します。お客様番号はライセンス登録を行っていれば自動的に表示されます。

3. 外部ネットワークへ通信するためにプロキシを利用している場合は、以下の項目についても入力する。

● 取得用プロキシのIPアドレス

● 取得用プロキシのポート番号

プロキシを利用していない場合は空欄のままにしておきます。

サポートサービスユーザ認証画面を表示しているブラウザも、アップデートパッケージの情報を取得するためにサポートサービスサイトに直接アクセスを行います。そのため、事前に管理クライアントからの外部ネットワークへのHTTP通信を許可しておく必要があります。フィルタリングの設定については本編の「4．ファイアウォール機能の設定方法」を参照してください。

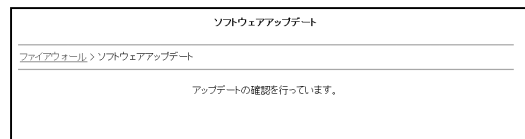
また、インターネットへ通信するためにHTTPプロキシの設定が必要な場合は、ブラウザ自身にプロキシの設定を行ってください。

4. [送信]をクリックする。

ユーザ認証が行われます。

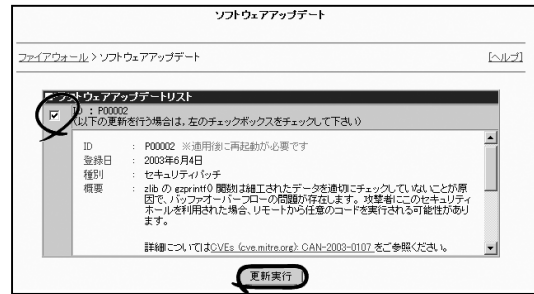
ユーザ認証に失敗した場合には、ユーザ認証画面に戻ります。

ユーザ認証に成功すると、Express5800/SGはあらかじめ定められたサイトと通信し、アップデート情報の取得をします。

配布可能なアップデート情報の一覧を示したアップデート画面が表示されます。

[認証しない]をクリックした場合は、Express5800/SGはあらかじめ定められたサイトと通信し、認証を経ていないユーザにも配布可能なアップデート情報を取得し、アップデート情報の一覧を示したアップデート画面を表示します。

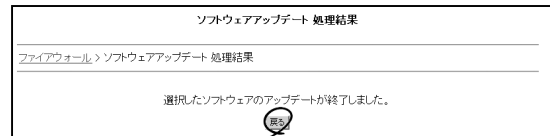
- サイトとの通信に失敗した場合は、エラー画面が表示されます。フィルタリング設定、プロキシの設定を確認してください。
- アップデートの必要がない場合は、「アップデート対象のソフトウェアはありません」画面が表示されます。[戻る]をクリックしてください。

5. アップデート画面において、適用したいアップデート情報のチェックボックスをチェックし、[更新実行] をクリックする。

選択したアップデート情報をExpress5800/SGに適用します。

アップデート情報の内容によっては、適用後すぐにシステムの再起動を必要とするものがあります。適用後すぐにシステムの再起動が必要な場合は[更新実行]をクリックすると、再起動実行の確認画面が表示されます。再起動しても問題がなければ[OK]をクリックしてください。

アップデート情報の適用に成功すると更新結果画面が表示されます。

6. [戻る]をクリックする。

ファイアウォールメニュー画面に戻ります。

適用後すぐにシステムの再起動が必要な更新の場合は、更新結果画面（システム再起動時）が表示され、システムの再起動が自動的に行われます。再起動したら再度Management Consoleにログインしてください。

なお、適用後すぐにシステムの再起動を必要とするアップデートは一度に1つのパッケージしか適用できません。複数のアップデート情報がある場合は、再度ソフトウェアアップデートの操作を行ってください。

ソフトウェアアップデートに失敗した場合は、エラー画面が表示されます。

Express5800/SGのソフトウェアの状態はアップデートを行う前の状態に戻ります。

運用系の二重化設定

既に運用している1台について二重化機能の設定を行います。二重化を行う前に必ずソフトウェアアップデートを実行してください。

ソフトウェアアップデートの方法は、前項の「ソフトウェアアップデート」と同様の手順で行ってください。

ソフトウェアアップデートしたら、二重化機能の設定を行います。既に運用中であるため、基本的な設定やファイアウォール設定については特に変更する必要はありませんが、特に注意する点について説明します。二重化機能の設定方法は、2台を新規に導入する場合と同様ですので、19ページ以降の運用系セットアップ手順を参照してください。

● **ソフトウェアアップデートに関する注意事項**

待機系のソフトウェアアップデートが完了してから、運用系のソフトウェアアップデートを行ってください。

操作については、45ページを参照してください。

● **システムの基本設定に関する注意事項**

システムの基本設定では、必ず二重化機能を[使用]に変更してください。

IPアドレスの設定については、仮想IPアドレスとして使用するIPアドレスによって必要な設定が異なりますので注意してください。

- **既存の１台が使用していた実IPアドレスを仮想IPアドレスとして使用する**

  既存の実IPアドレスをそのまま仮想IPアドレスとして使用し、実IPアドレスとして使用するIPアドレスを新規に割り当てます。ライセンス申請している実IPアドレスを仮想IPアドレスとして使用する場合は、新規に割り当てた実IPアドレスでライセンスキーの再申請を行い、ライセンスの登録をしてください。

- **仮想IPアドレスを新規に割り当てて使用する。**

  仮想IPアドレスを新規に割り当て、内側・外側のインタフェースとして設定し、実IPアドレスには既存のIPアドレスを利用します。この場合は、Express5800と通信する管理クライアント、ルータ等通信装置のインタフェース設定を仮想IPアドレスに更新してください。

  システムの基本設定に関する操作については、19ページを参照してください。

● **二重化の詳細設定に関する注意事項**

二重化の詳細設定については新規に設定してください。

操作については、23ページを参照してください。

● **二重化機能の起動・状態の確認に関する注意事項**

二重化機能の起動の操作については25ページを、状態の確認については26ページを参照してください。

● **ファイアウォール機能の設定に関する注意事項**

ファイアウォールのかんたん設定の内容については特に変更する必要はありません。

ファイアウォールの詳細設定については、二重化による仮想IPアドレスを使用するため必要に応じて変更してください。

操作については、27ページを参照してください。

● **バックアップに関する注意事項**

システム情報のバックアップについては、運用系機器固有の情報を除くために必ず[基本設定画面での設定内容を含めない]を選択してください。操作については、27ページを参照してください。

ファイアウォール設定のバックアップ操作については、29ページを参照してください。

● **二重化機能の停止に関する注意事項**

二重化機能の停止の操作については30ページを参照してください。

待機系のセットアップ

待機系のセットアップについては、2台を新規に導入する場合と同様ですので、31ページ以降のセットアップ手順を参照してください。

二重化構成の開始

二重化構成の開始については、2台を新規に導入する場合と同様ですので、39ページ以降の操作手順を参照してください。